## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005 年4 月7 日 (07.04.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/031851 A1

(51) 国際特許分類7:

H01L 21/68, 21/22, 21/324

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013791

(22) 国際出願日:

2004年9月22日(22.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

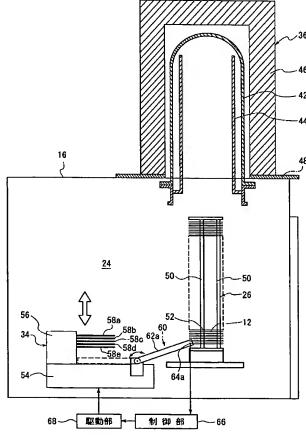
特願2003-333664 2003 年9 月25 日 (25.09.2003) ]

(71) 出願人 *(*米国を除く全ての指定国について*)*: 株式 会社日立国際電気 (HITACHI KOKUSAI ELECTRIC INC.) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目 14番20号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平野誠 (HIRANO, Makoto) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目14番20号株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP). 吉田 明弘 (YOSHIDA, Akihiro) [JP/JP]; 〒1648511 東京都中野区東中野三丁目14番20号株式会社日立国際電気内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 アイ・ピー・エス (PATENT RELATED CORPORATION IPS); 〒2210052 神奈川 県横浜市神奈川区栄町 5 番地 1 横浜クリエーショ ンスクエア 1 5 階 Kanagawa (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

- (54) Title: SUBSTRATE PROCESSING DEVICE AND METHOD OF PRODUCING SUBSTRATES
- (54) 発明の名称: 基板処理装置及び基板の製造方法



66... CONTROL SECTION 68... DRIVE SECTION (57) Abstract: An object of the invention is to provide a substrate processing device capable of automatically recovering a normal-state substrate without human intervention. A substrate processing device comprises a substrate holder (26) for holding substrates (12) in multistage, and a substrate transfer machine (34) for transferring substrates (12) to the substrate holder (26), and the substrate holding state of the substrate holder (26) is detected by a detecting section (60). The detecting section (60) has photosensors (64a, 64b). A control section (66) is installed. The control section (66) effects such that a detected waveshape from the photosensors (64a, 64b) is compared with a normal waveshape so as to transfer other substrates (12) by the substrate transfer machine (34) than at least those decided to be abnormal.

(57) 要約: 本発明は、人の手を介することなく、自動的に正常状態にある基板を回収することとがる。基板処理装置を提供することを目的ととするとを接続する基板保持具26に基板12を移載したるとの基板保持具26に基板12を移載の基板保持具26に基板12を移載の基板保持具26により検知される。検しいたというでは、フォトセンサ64a、64bを知されたが正常波形と比較され、少なくと基板が設けるよう制御する制御部66が設けるれている。



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

#### 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。